

PRACOWNIA PROJEKTOWO KONSERWATORSKA „PROKON” s.c.

Pracownie:

SUCHY BÓR 46-053, ul. Kasztanowa 15, tel./ fax +48 77 421 97 84, tel. kom. +48 601 921 008

OPOLE 45-083, ul. Barlickiego 13, tel.+48 77 454 76 11, fax +48 77 423 11 77

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

TEMAT:

**ODBUDOWA BUDYNKU TENDROWNI (PAROWOZOWNI) W
NOWEJ LOKALIZACJI**

OBIEKT:

BUDYNEK TENDROWNI
Bydgoszcz, ul. Gdańska 177

LOKALIZACJA :

Działka nr 2/8, obręb 0363

INWESTOR:

MIASTO BYDGOSZCZ
85 - 102 BYDGOSZCZ,
UL. JEZUICKA 1

JEDNOSTKA
PROJEKTOWA

PRACOWNIA PROJEKTOWO – KONSERWATORSKA
„PROKON” s.c.
46-053 SUCHY BÓR ul. Kasztanowa 15

Autorzy opracowania:

Architektura:

mgr inż. arch. Sabina Kalina

SABINA KALINA
mgr inż. architekt

Projektował:

nr uprawnień 06/OPOKK/2014

uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

Sprawdził:

mgr inż. arch. Piotr Wachulka
nr uprawnień OKK/UpB/03/04

PIOTR WACHULKA
mgr inż. arch.
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr ewid.: OKK/UpB/03/04

Konstrukcja:

Projektował:

mgr inż. Marcin Korlub
nr uprawnień OPL/0832/PWOK/12

mgr inż. Marcin Korlub
Uprawniony do projektowania i kierowania
budowlany bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr upr. OPL/0832/PWOK/12

Sprawdził:

inż. Władysław Bagiński
nr uprawnień 206/86/Op

inż. Władysław Bagiński
nadzory - uprawnień nr 182/77/Op
projektowanie uprawnień nr 206/86/Op
obiekty zabytk. pozwol. nr 78/94
46-053 Suchy Bór, ul. Kasztanowa 15

Instalacje sanitarne - deszczówka:

Projektował:

inż. Stanisław Boduszek
nr uprawnień 586/93

inż. Stanisław Boduszek
Uprawniony do nadzorstwa
i projektowania w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej
Up. nr 586/93

Zawartość opracowania na stronie 2.

12. Geologia

12.1 Podstawa opracowania

Dla potrzeby niniejszej inwestycji zostały wykonane badania geologiczne i opracowana opinia geotechniczna autorstwa mgr Krzysztofa Gul (upr geol. MOŚZNiL VII-1144)

12.2 Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie przeprowadzonych badań gruntu i opinii geotechnicznej autorstwa mgr Krzysztofa Gul (upr geol. MOŚZNiL VII-1144) stwierdzono następujące warstwy gruntu:

Warstwa I - piaski drobne przewarstwione piaskami pylastymi lokalnie z wkładkami piasków gliniastych w stanie średnio zagęszczonym i zagęszczonym. Stanowią ciągły kompleks zalegający pod w/opisanymi nasypami i do głębokości wykonanych wierceń tj; 6,0m nie zostały przewiercone. Stanowią główny element budujący analizowane podłoże. Wykształcone są w stanie średnio zagęszczonym i zagęszczonym ustalonym na podstawie badań lekką sondą udarową DPL o wartości stopnia zagęszczenia ID mieszczącym się w przedziale 0,55 – 0,70.

Z uwagi na zróżnicowanie stopnia zagęszczenia wydzielono dodatkowo 2 warstwy;

Warstwa Ia - to grunty j.w. w stanie średnio zagęszczonym o wartości normowej stopnia zagęszczenia $ID /n/ = 0,56$.

Warstwa Ib - to grunty j.w. w stanie zagęszczonym o wartości normowej stopnia zagęszczenia $ID /n/ = 0,69$ Powyższe grunty sklasyfikowano jako średnio przepuszczalne o współczynniku filtracji „k”= 10-4,5m/s.

W okresie prowadzenia prac terenowych tj.: listopad 2015 r. do głębokości 6,0 m nie stwierdzono występowania wód gruntowych. Badania archiwalne wykonywane w latach 2012-13 wykazują, że zwierciadło wód gruntowych na tych terenach utrzymuje się na głębokości około 8,5-9,0m poniżej powierzchni terenu tj; 46,8-47,5 m npm.

Stwierdza się występowanie prostych warunków gruntowo – wodnych w badanym podłożu, obiekt należy do I kategorii geotechnicznej – nie ma konieczności sporządzenia projektu geotechnicznego.

13. Ocena stanu technicznego elementów istniejących z rozbiórki

Wszystkie elementy konstrukcyjne budynku zostały zaprojektowane i wykonane w latach 70 XIX wieku zgodnie z obowiązującymi wówczas normami i przepisami – wtedy pełniły swoje funkcje zgodnie z przeznaczeniem.

Stan techniczny zgromadzonej cegły jest w większości dobry i może zostać wykorzystana do ponownego użytku. Elementy murowane w całości powinny posłużyć jako wzór wiązań cegieł, jak również elementów wykończeniowych elewacji - głównie naroże, nadproże ceglane i elementy gzymsów.

Stan techniczny elementów stalowych (dźwigary, ramy okienne, żaluzje stalowe) oprócz słupów wewnętrznych w stanie bardzo złym i nie nadają się do ponownego montażu.

Stan techniczny stalowych słupów wewnętrznych w stanie dobrym, po wykonaniu renowacji do ponownego zastosowania w odbudowywanym obiekcie.

14. Zakres wykorzystania elementów istniejących z rozbiórki

Na podstawie ekspertyzy technicznej możliwości wykorzystania elementów konstrukcyjnych byłej tendrowni do ponownego wykorzystania przy odbudowie obiektu zakwalifikowano jedynie cegły i słupy wewnętrzne po wykonaniu prac renowacyjnych określonych poniżej.

Pozostałe elementy konstrukcyjne (głównie więzary dachowe) należy wykonać jako nowe.

Jednakże z racji zaznaczenia historycznego charakteru obiektu w okolicach wejścia do obiektu przy bramie należy zmontować jedną kratownicę dachową i jedną blachownicę dachową wybrane z istniejących elementów - nie będą one pełniły funkcji nośnej, będą jedynie „świadkami historii obiektu”. Elementy te należy poddać renowacji podobnie jak słupy stalowe.

W obiekcie istnieje możliwość zamontowania również opraw oświetleniowych – mogą one służyć jedynie jako atrapy, po wykonaniu prac renowacyjnych.

14.1 Cegła

Cegły nadające się do ponownego montażu należy oczyścić z resztek zaprawy, oczyścić z wykwitów solnych i zabezpieczyć środkiem hydrofibizująco-wzmacniającym.

Fragmenty murów zewnętrznych znajdujące się na składowisku (fragment gzymsu w pasie nadokiennym, nadproże okienne, narożnik zewnętrzny ściany, fragment ściany wraz z gzymsem i pasem podokiennym) nie nadają się do "wmurowania" jako całe elementy w ścianie, muszą posłużyć jako wzory do wykonania wiązań między ceglami w analogicznych fragmentach budynku odbudowywanego (przed rozbiórką sfotografować i odtworzyć). Odtworzone elementy (fragment gzymsu w pasie nadokiennym, nadproże okienne, narożnik zewnętrzny ściany, fragment ściany wraz z gzymsem i pasem podokiennym) z cegieł historycznych wykonać w strefie wejściowej do obiektu jako tzw. „świadek historii”.

Pozostała cegła rozbiórkową wykorzystać do wiązania w wewnętrznych partiach murów.

14.2 Słupy

Słupy wewnętrzne wymagają piaskowania, uzupełnienie ubytków, zabezpieczenia antykorozyjnego i nadają się do ponownego montażu. Dodatkowo przy pracach renowacyjnych przy słupach należy zwrócić szczególną uwagę na połączenia elementów słupa ze sobą. Szczególnej konserwacji poddać głowice i stopy słupów.

15. Charakterystyka statyczna budynku

Obciążenia pionowe (obciążenia zewnętrzne i ciężar własny) są przenoszone z połąci dachu przez płatwie i główną konstrukcją nośną na fundamenty. Obciążenia poziome (wiatr) działające w kierunku poprzecznym do osi budynku są przenoszone z połąci dachów przez rygle na główną konstrukcję nośną szkieletu, a stamtąd na ściany fundamenty. Stateczność w kierunku poprzecznym hali jest zapewniona przez sztywność głównej konstrukcji nośnej.